

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 6 月 30 日 (30.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/059014 A1

(51) 国際特許分類⁷: C08J 9/04, B65D 65/46
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018782
(22) 国際出願日: 2004 年 12 月 16 日 (16.12.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2003-422501
2003 年 12 月 19 日 (19.12.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社
エコウェル (ECO-WELL CO., LTD) [JP/JP]; 〒8600811
熊本県熊本市本荘五丁目 1 1 番 7 号 Kumamoto (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 北村 修史 (KI-
TAMURA, Shuushi) [JP/JP]; 〒6580082 兵庫県神戸市
東灘区魚崎北町 5 丁目 3 番 2 5 号 Hyogo (JP).

(74) 代理人: 田村 爾 (TAMURA, Chikashi); 〒1070052 東京
都港区赤坂 1 丁目 4 番 1 0 号 赤坂三鈴ビル 4 階
Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: BIODEGRADABLE FOAM FOR SHEET, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME, BIODEGRADABLE MOLD-
ING FROM THE FOAM AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: シート用生分解性発泡体及びその製造方法、並びに当該発泡体を用いた生分解性成形品及びその
製造方法

(57) Abstract: A biodegradable foam that excels in biodegradability, moldability and heat resistance and that even when utilized in
food package containers, etc., ensures high safety; and a process for producing the same. There are further provided a biodegrad-
able molding from the foam and a process for producing the same. In particular, there is provided a biodegradable foam for sheet
comprising a biodegradable foam obtained by mixing together rice husk powder, starch and a biodegradable thermoplastic resin and
effecting foaming of the mixture and to be molded into a sheet form, characterized in that the foaming is carried out at a foaming
ratio of 15-fold or below. Preferably, the biodegradable foam for sheet is characterized in that the mixture contains 5 to 40 wt.% of
rice husk powder and 5 to 30 wt.% of starch. Further, it is preferred that the biodegradable thermoplastic resin be a mixture of two
or more resin components with different melting points, and especially preferred that the extensity of resin with low melting point
be greater than that of resin with high melting point.

(57) 要約: 生分解性、成形性、及び耐熱性に優れ、しかも食品の包装容器等に利用する場合にも、安全性の高い
生分解性発泡体及びその製造方法、並びに当該発泡体を用いた生分解性成形品及びその製造方法を提供することを
目的とする。 籾殻粉、澱粉、及び生分解性熱可塑性樹脂を混合して発泡させた生分解性発泡体であり、該生分解
性発泡体をシート状に成形するためのシート用生分解性発泡体において、該発泡時の発泡倍率が 15 倍以内で発泡
させることを特徴とする。好ましくは、籾殻粉が 5～40 重量%、澱粉が 5～30 重量%を含有していることを好
徴とする。 また、生分解性熱可塑性樹脂が、融点の異なる 2 種類以上の樹脂成分を混合したものであることが好
ましく、特に、高融点の樹脂より低融点の樹脂の方が伸張性が大きいことが、より好ましい。

WO 2005/059014 A1